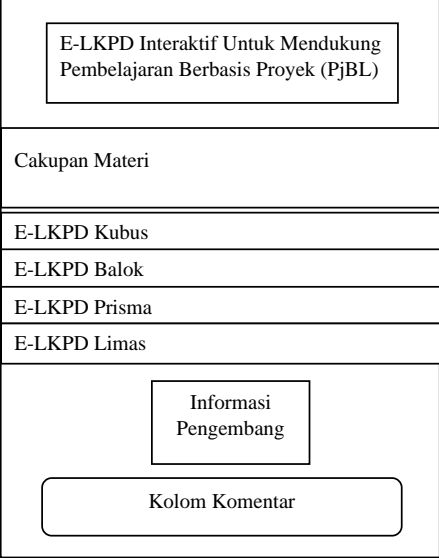
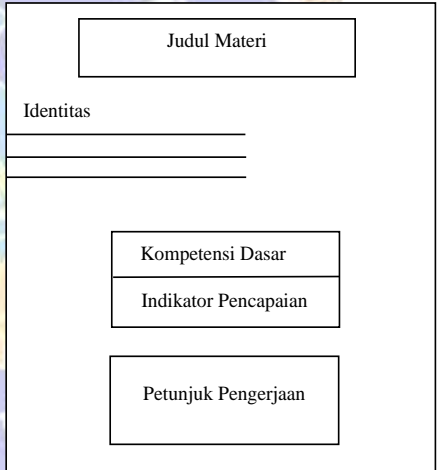
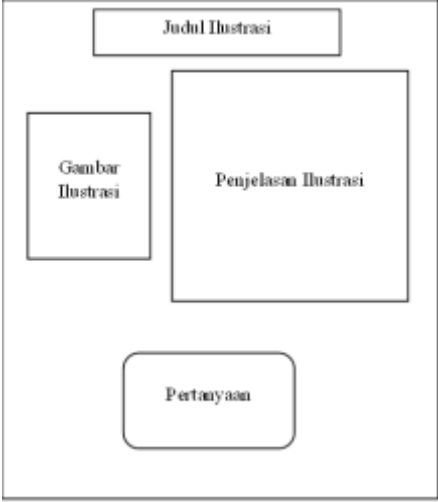
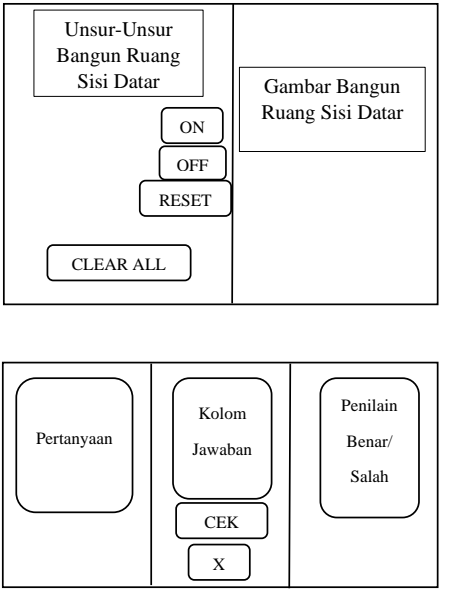
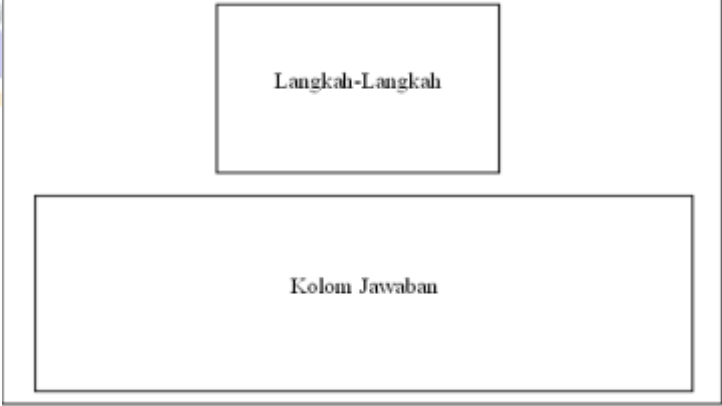


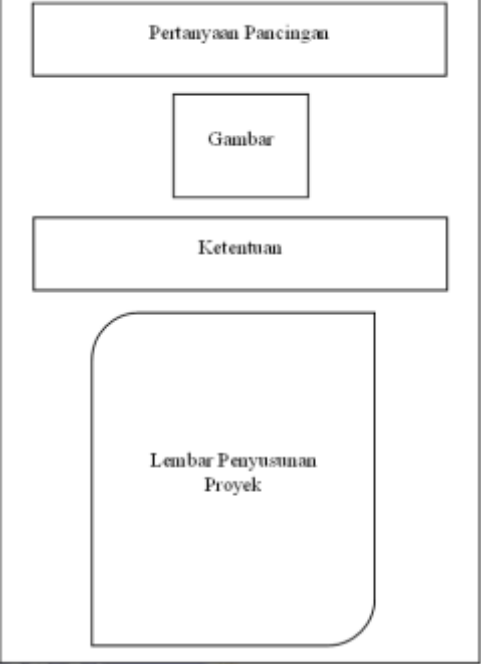




# LAMPIRAN

**Lampiran 1. Storyboard E-LKPD Interaktif**

Aspek Tampilan	Keterangan	Desain
Halaman Awal	Pada halaman awal berisi tentang judul E-LKPD, materi berupa <i>link</i> , informasi pengembang dan kolom komentar	
Halaman Pembuka	Pada bagian pembuka berisi identitas, kompetensi dasar, indikator pencapaian dan petunjuk penggunaan.	

<p>Tampilan Halaman Pertanyaan Mendasar</p>	<p>Pada bagian ini memuat ilustrasi mengenai bangun ruang terkait dan diberikan suatu pertanyaan.</p>	
<p>Tampilan Halaman Mengeksplorasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pada bagian ini memuat unsur-unsur bangun ruang sisi datar dan pertanyaan.</li> <li>- Memuat tombol navigasi <i>on</i>, <i>off</i>, <i>reset</i>, <i>cek</i> serta <i>clear all</i>.</li> </ul>	
<p>Tampilan Ayo Temukan</p>	<p>Pada bagian ini memuat langkah-langkah penemuan rumus dan luas permukaan.</p>	

<p>Tampilan Perencanaan Proyek</p>	<p>Pada bagian ini memuat pertanyaan pancingan, ketentuan dan lembar penyusunan proyek.</p>	
<p>Tampilan Monitoring dan Menyusun Jadwal</p>	<p>Pada bagian ini memuat jurnal kegiatan siswa meliputi no, waktu kegiatan, nama petugas dan kegiatan. Jurnal ini digunakan untuk memonitor kegiatan siswa.</p>	
<p>Tampilan Penilaian dan Evaluasi</p>	<p>Pada bagian ini terdapat kolom jawaban untuk pengumpulan tugas dalam bentuk foto ataupun tulisan.</p>	

## Lampiran 2. Surat Keterangan Penelitian

INDEK	KODE	NOMOR URUT
	079/16/SMPN 6 / I / 2023	16
ISI RINGKASAN SURAT :	Penelitian skripsi	
DARI / ASAL SURAT :	Undiksha	
TANGGAL SURAT	NOMOR SURAT	LAMPIRAN
31-1-2023	57/UNAB.9.1 / TU / 2023	-
PENGOLAH :	TANGGAL DITERUSKAN	TANDA TERIMA
	31-1-2023	<i>Sul</i>
<b>CATATAN :</b> 1. Mohon ditindak lanjut 2. Mohon dilizikan sesuai isi surat 3. Mohon dikoordinasikan dengan Guru/Staf terkait 4. Arsip 5. ....		Kepada TYH : 1. Wakasek 2. Staf Kesiswaan/Kurikulum /Sapras/Humas <i>Sul</i> 3. KTU 4. Koordinator ..... 5. Ketua MGMP ..... 6. dll →

Nama : Ni Wayan Sri Mashi  
 NIM : 1913011026  
 Program Studi : Pendidikan Matematika

Demikian surat ini disampaikan, atas perkenan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

a.n. Dekan  
 Wakil Dekan I,  
  
 Dr. I Wayan Sukra Worpala, S.Pd., M.Sc.  
 NIP. 19671013 199403 1001

Catatan :\*) coret yang tidak perlu

**Lampiran 3. Validasi Instrumen Penelitian Validasi Isi/Materi****LEMBAR VALIDASI****INTRUMEN PENILAIAN VALIDASI ISI E-LKPD INTERAKTIF UNTUK  
MENDUKUNG PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK (PjBL)****OLEH VALIDATOR 1****A. Petunjuk**

1. Bapak/Ibu dimohon memberikan penilaian terhadap instrumen penilaian validitas isi E-LKPD interaktif untuk mendukung pembelajaran berbasis proyek (PjBL) dengan memberikan komentar atau saran.

**B. Identitas Validator**

Nama : Putu Anita Wulandari, S.Pd

NIP : -

**C. Kolom Penilaian**

No.	Komentar atau Saran
1.	Materi pada poin 1 sudah sangat rinci dalam penyampaian unsur-unsur bangun ruang sisi datar.
2.	Pada poin 2 pada penurunan rumus sesuai dengan isi materi di buku, lebih baik diberikan sedikit modifikasi.
3.	Pembuatan proyek sangat bagus dengan mengkaitkan konsep materi.

Singaraja, 13 Februari 2023

Validator,



**Putu Anita Wulandari, S.Pd**

**NIP. -**

**LEMBAR VALIDASI**

**INTRUMEN PENILAIAN VALIDASI ISI E-LKPD INTERAKTIF UNTUK**

**MENDUKUNG PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK (PjBL)**

**OLEH VALIDATOR 2**

**A. Petunjuk**

1. Bapak/Ibu dimohon memberikan penilaian terhadap instrumen penilaian validitas isi E-LKPD interaktif untuk mendukung pembelajaran berbasis proyek (PjBL) dengan memberikankomentar atau saran.

**B. Identitas Validator**

Nama : Ni Nyoman Sri Aryani, S.Pd

NIP : 19800425 200604 2 028

**C. Kolom Penilaian**

No.	Komentar atau Saran
1.	Penyajian materi unsur-unsur bangun ruang sudah baik.
2.	Penurunan rumus sangat terperinci.
3.	Proyek ditambahkan dengan pembuatan proyek dari materi gabungan.

Singaraja, 13 Februari 2023

Validator,



**Ni Nyoman Sri Aryani, S.Pd**

NIP. 19800425 200604 2 028

## LEMBAR VALIDASI

### INTRUMEN PENILAIAN VALIDASI ISI E-LKPD INTERAKTIF UNTUK MENDUKUNG PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK (PjBL)

#### OLEH VALIDATOR 3

#### A. Petunjuk

1. Bapak/Ibu dimohon memberikan penilaian terhadap instrumen penilaian validitas isi E-LKPD interaktif untuk mendukung pembelajaran berbasis proyek (PjBL) dengan memberikan centang (√) pada kolom penilaian.

#### B. Identitas Validator

Nama : Lili Marlina, S.Pd

NIP : 19890511 202221 2 013

#### C. Kolom Penilaian

No.	Komentar atau Saran
1.	Penyampaian materi unsur-unsur bangun ruang dengan sebuah ilustrasi benda sekitar sangat baik untuk membantu siswa memahami materi.
2.	Penurunan rumus sangat sistematis dan sesuai silabus.
3.	Akan lebih baik berikan proyek yang dibentuk dari konsep materi bangun ruang sisi datar.

Singaraja, 13 Februari 2023

Validator,



**Lili Marlina, S.Pd**

NIP. 19890511 202221 2 013



**Lampiran 4.** Hasil Angket Validasi Isi/Materi**ANGKET VALIDASI ISI/MATERI PENILAI 1**

Tanggal Evaluasi : 13 Februari 2023

Evaluator : Putu Anita Wulandari, S.Pd

Profesi : Guru Matematika

**PETUNJUK**

1. Lembar penilaian ini diisi oleh ahli perangkat pembelajaran.
2. Komentar atau saran mohon diberikan secara singkat dan jelas pada tempat yang telah disediakan.

**KOMPETENSI DASAR**

3.8 Membedakan dan menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas).

4.8 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma dan limas) serta gabungannya.

**INDIKATOR PENCAPAIAN**

3.8.1 Menyebutkan unsur-unsur kubus, balok, prisma dan limas.

3.8.2 Menghitung luas permukaan kubus dan balok.

3.8.3 Menghitung luas permukaan prisma.

3.8.4 Menghitung luas permukaan limas.

4.8.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kubus, balok, prisma dan limas dan gabungannya.

No.	Materi
1.	Membedakan unsur-unsur bangun ruang sisi datar
	a. Mengidentifikasi bentuk kubus, balok, prisma dan limas dari ilustrasi yang diberikan.
	b. Menyebutkan unsur-unsur kubus, balok, prisma dan limas.
2.	Menurunkan rumus luas permukaan bangun ruang sisi datar
	a. Menemukan rumus luas permukaan kubus
	b. Menurunkan rumus luas permukaan balok
	c. Menurunkan rumus luas permukaan prisma sesuai jenisnya.
	d. Menurunkan rumus luas permukaan limas sesuai jenisnya.

3.	Menyelesaikan permasalahan di lingkungan sekitar terkait materi bangun ruang sisi datar
	a. Permasalahan terkait kubus ditemukan sendiri oleh siswa dari benda yang ada di lingkungan sekitar. Mencatat ukuran dari benda tersebut dan menghitung dengan rumus yang sudah di turunkan sebelumnya. Membuat proyek dari suatu permasalahan yang diberikan.
	b. Permasalahan terkait balok ditemukan sendiri oleh siswa dari benda yang ada di lingkungan sekitar. Mencatat ukuran dari benda tersebut dan menghitung dengan rumus yang sudah di turunkan sebelumnya. Membuat proyek dari suatu permasalahan yang diberikan.
	c. Permasalahan terkait prisma ditemukan sendiri oleh siswa dari benda yang ada di lingkungan sekitar. Mencatat ukuran dari benda tersebut dan menghitung dengan rumus yang sudah di turunkan sebelumnya. Membuat proyek dari suatu permasalahan yang diberikan.
	d. Permasalahan terkait limas ditemukan sendiri oleh siswa dari benda yang ada di lingkungan sekitar. Mencatat ukuran dari benda tersebut dan menghitung dengan rumus yang sudah di turunkan sebelumnya. Membuat proyek dari suatu permasalahan yang diberikan.

Untuk kepentingan revisi E-LKPD Interaktif Untuk Mendukung Pembelajaran Berbasis Proyek ini, saya mohon kepada Bapak/Ibu menuliskan saran/masukan di bawah ini (jika ada):

Materi yang diambil sudah sesuai dengan Kompetensi dasar dan indikator pencapaian pembelajaran.

Singaraja, 13 Februari 2023

Validator,



**Putu Anita Wulandari, S.Pd**

**NIP. -**

## ANGKET VALIDASI ISI/MATERI PENILAI 2

Tanggal Evaluasi : 13 Februari 2023  
 Evaluator : Ni Nyoman Sri Aryani, S.Pd  
 Profesi : Guru Matematika

### PETUNJUK

1. Lembar penilaian ini diisi oleh ahli perangkat pembelajaran.
2. Komentar atau saran mohon diberikan secara singkat dan jelas pada tempat yang telah disediakan.

### KOMPETENSI DASAR

- 3.8 Membedakan dan menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas).
- 4.8 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma dan limas) serta gabungannya.

### INDIKATOR PENCAPAIAN

- 3.8.1 Menyebutkan unsur-unsur kubus, balok, prisma dan limas.
- 3.8.2 Menghitung luas permukaan kubus dan balok.
- 3.8.3 Menghitung luas permukaan prisma.
- 3.8.4 Menghitung luas permukaan limas.
- 4.8.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kubus, balok, prisma dan limas dan gabungannya.

No.	Materi
1.	Membedakan unsur-unsur bangun ruang sisi datar
	a. Mengidentifikasi bentuk kubus, balok, prisma dan limas dari ilustrasi yang diberikan.
	b. Menyebutkan unsur-unsur kubus, balok, prisma dan limas.
2.	Menurunkan rumus luas permukaan bangun ruang sisi datar
	a. Menemukan rumus luas permukaan kubus
	b. Menurunkan rumus luas permukaan balok
	c. Menurunkan rumus luas permukaan prisma sesuai jenisnya.
	d. Menurunkan rumus luas permukaan limas sesuai jenisnya.
3.	Menyelesaikan permasalahan di lingkungan sekitar terkait materi bangun ruang sisi datar
	a. Permasalahan terkait kubus ditemukan sendiri oleh siswa dari benda yang ada di lingkungan sekitar.

	<p>Mencatat ukuran dari benda tersebut dan menghitung dengan rumus yang sudah di turunkan sebelumnya. Membuat proyek dari suatu permasalahan yang diberikan.</p>
b.	<p>Permasalahan terkait balok ditemukan sendiri oleh siswa dari benda yang ada di lingkungan sekitar. Mencatat ukuran dari benda tersebut dan menghitung dengan rumus yang sudah di turunkan sebelumnya. Membuat proyek dari suatu permasalahan yang diberikan.</p>
c.	<p>Permasalahan terkait prisma ditemukan sendiri oleh siswa dari benda yang ada di lingkungan sekitar. Mencatat ukuran dari benda tersebut dan menghitung dengan rumus yang sudah di turunkan sebelumnya. Membuat proyek dari suatu permasalahan yang diberikan.</p>
d.	<p>Permasalahan terkait limas ditemukan sendiri oleh siswa dari benda yang ada di lingkungan sekitar. Mencatat ukuran dari benda tersebut dan menghitung dengan rumus yang sudah di turunkan sebelumnya. Membuat proyek dari suatu permasalahan yang diberikan.</p>

Untuk kepentingan revisi E-LKPD Interaktif Untuk Mendukung Pembelajaran Berbasis Proyek ini, saya mohon kepada Bapak/Ibu menuliskan saran/masukan di bawah ini (jika ada):

Materi sesuai untuk di susun dalam E-LKPD, namun untuk proyeknya tambahkan materi gabungan bangun ruang.

Singaraja, 13 Februari 2023

Validator,



**Ni Nyoman Sri Aryani, S.Pd**

NIP. 19800425 200604 2 028

### ANGKET VALIDASI ISI/MATERI PENILAI 3

Tanggal Evaluasi : 13 Februari 2023

Evaluator : Lili Marlina, S.Pd

Profesi : Guru Matematika

#### PETUNJUK

1. Lembar penilaian ini diisi oleh ahli perangkat pembelajaran.
2. Komentar atau saran mohon diberikan secara singkat dan jelas pada tempat yang telah disediakan.

#### KOMPETENSI DASAR

3.8 Membedakan dan menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas).

4.8 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma dan limas) serta gabungannya.

#### INDIKATOR PENCAPAIAN

3.8.1 Menyebutkan unsur-unsur kubus, balok, prisma dan limas.

3.8.2 Menghitung luas permukaan kubus dan balok.

3.8.3 Menghitung luas permukaan prisma.

3.8.4 Menghitung luas permukaan limas.

4.8.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kubus, balok, prisma dan limas dan gabungannya.

No.	Materi
1.	Membedakan unsur-unsur bangun ruang sisi datar
	a. Mengidentifikasi bentuk kubus, balok, prisma dan limas dari ilustrasi yang diberikan.
	b. Menyebutkan unsur-unsur kubus, balok, prisma dan limas.
2.	Menurunkan rumus luas permukaan bangun ruang sisi datar
	a. Menemukan rumus luas permukaan kubus
	b. Menurunkan rumus luas permukaan balok
	c. Menurunkan rumus luas permukaan prisma sesuai jenisnya.
	d. Menurunkan rumus luas permukaan limas sesuai jenisnya.
3.	Menyelesaikan permasalahan di lingkungan sekitar terkait materi bangun ruang sisi datar
	a. Permasalahan terkait kubus ditemukan sendiri oleh siswa dari benda yang ada di lingkungan sekitar.



	Mencatat ukuran dari benda tersebut dan menghitung dengan rumus yang sudah di turunkan sebelumnya. Membuat proyek dari suatu permasalahan yang diberikan.
b.	Permasalahan terkait balok ditemukan sendiri oleh siswa dari benda yang ada di lingkungan sekitar. Mencatat ukuran dari benda tersebut dan menghitung dengan rumus yang sudah di turunkan sebelumnya. Membuat proyek dari suatu permasalahan yang diberikan.
c.	Permasalahan terkait prisma ditemukan sendiri oleh siswa dari benda yang ada di lingkungan sekitar. Mencatat ukuran dari benda tersebut dan menghitung dengan rumus yang sudah di turunkan sebelumnya. Membuat proyek dari suatu permasalahan yang diberikan.
d.	Permasalahan terkait limas ditemukan sendiri oleh siswa dari benda yang ada di lingkungan sekitar. Mencatat ukuran dari benda tersebut dan menghitung dengan rumus yang sudah di turunkan sebelumnya. Membuat proyek dari suatu permasalahan yang diberikan.

Untuk kepentingan revisi E-LKPD Interaktif Untuk Mendukung Pembelajaran Berbasis Proyek ini, saya mohon kepada Bapak/Ibu menuliskan saran/masukan di bawah ini (jika ada): -

Materi sangat sistematis dan sesuai silabus kelas VIII, hanya saja berikan proyek yang dibentuk dari konsep materi bangun ruang sisi datar.

Singaraja, 13 Februari 2023

Validator,



**Lili Marlina, S.Pd**

NIP. 19890511 202221 2 013

**Lampiran 5.** Hasil Penilaian Ahli Media

**ANGKET PENILAIAN AHLI MEDIA 1**  
**PENGEMBANGAN E-LKPD INTERAKTIF UNTUK Mendukung**  
**PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK (PjBL) PADA MATERI**  
**BANGUN RUANG SISI DATAR KELAS VIII SMP**

**Petunjuk:**

1. Objek penelitian ini adalah E-LKPD interaktif Untuk Mendukung Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL) Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar
2. Sasaran dari pengembangan E-LKPD ini adalah peserta didik kelas VIII SMP/MTs
3. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memilih salah satu jawaban yang dianggap paling sesuai dengan tanda (√) pada kolom jawaban yang telah disediakan

Keterangan:

- 1: Tidak Baik
  - 2: Kurang Baik
  - 3: Baik
  - 4: Sangat Baik
4. Komentar dan saran secara umum disediakan pada akhir komponen angket.
  5. Untuk kolom kesimpulan mohon diisi mengenai LKPD apakah layak digunakan, layak digunakan dengan revisi, atau tidak layak digunakan.

**A. Identitas Ahli**

Nama : I Ketut Andika Pradnyana, S.Pd., M.Pd.

NIP : 1996031420220101016

**B. Tabel Pertanyaan**

Kriteria Penilaian	Penilaian			
	1	2	3	4
<b>Desain Presentasi (<i>Presentation Design</i>)</b>				

Desain E-LKPD interaktif mampu membantu dalam meningkatkan dan mengefisienkan pembelajaran				√
<b>Interaksi Penggunaan (<i>Interaction Usability</i>)</b>				
Kemudahan navigasi			√	
Tampilan yang dapat ditebak			√	
<b>Aksesibilitas (<i>Accessibility</i>)</b>				
Kemudahan dalam mengakses				√
Desain dari kontrol dan format penyajian dapat mengakomodasi berbagai siswa			√	
<b>Penggunaan Kembali (<i>Reusability</i>)</b>				
Kemampuan untuk digunakan dalam berbagai variasi pembelajaran dengan siswa yang berbeda				√
<b>Memenuhi Standar (<i>Standards Compliance</i>)</b>				
Taat pada spesifikasi standar internasional			√	

### C. Kesimpulan

E-LKPD sudah baik namun ada beberapa perbaikan

### D. Komentar

1. Berikan instruksi yang jelas pada bagian eksplorasi, bisa ditambahkan untuk instruksi untuk mengklik pada gambar yang tertera.
2. Rangkaian keempat link menjadi satu di salah satu platform atau bisa menggunakan web yang sama seperti E-LKPD serta tambahkan petunjuk penggunaan.
3. Tambahkan cakupan materi yang akan dibahas dan informasi pengembang.

Singaraja, 01 Maret 2023

Penilai,



I Ketut Andika Pradnyana, S.Pd., M.Pd  
NIP. 1996031420220101016



**ANGKET PENILAIAN AHLI MEDIA 2**  
**PENGEMBANGAN E-LKPD INTERAKTIF UNTUK Mendukung**  
**PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK (PjBL) PADA MATERI**  
**BANGUN RUANG SISI DATAR KELAS VIII SMP**

**Petunjuk:**

1. Objek penelitian ini adalah E-LKPD interaktif Untuk Mendukung Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL) Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar
2. Sasaran dari pengembangan E-LKPD ini adalah peserta didik kelas VIII SMP/MTs
3. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memilih salah satu jawaban yang dianggap paling sesuai dengan tanda (√) pada kolom jawaban yang telah disediakan

Keterangan:

1: Tidak Baik

2: Kurang Baik

3: Baik

4: Sangat Baik

4. Komentar dan saran secara umum disediakan pada akhir komponen angket.
5. Untuk kolom kesimpulan mohon diisi mengenai LKPD apakah layak digunakan, layak digunakan dengan revisi, atau tidak layak digunakan.

**A. Identitas Ahli**

Nama : Nyoman Agus Wiryanta, S.Pd.

NIP : -

**B. Tabel Pertanyaan**

Kriteria Penilaian	Penilaian			
	1	2	3	4
<b>Desain Presentasi (<i>Presentation Design</i>)</b>				
Desain E-LKPD interaktif mampu membantu dalam meningkatkan dan mengefisienkan pembelajaran				√
<b>Interaksi Penggunaan (<i>Interaction Usability</i>)</b>				
Kemudahan navigasi				√
Tampilan yang dapat ditebak				√

<b>Aksesibilitas (<i>Accessibility</i>)</b>				
Kemudahan dalam mengakses				√
Desain dari kontrol dan format penyajian dapat mengakomodasi berbagai siswa				√
<b>Penggunaan Kembali (<i>Reusability</i>)</b>				
Kemampuan untuk digunakan dalam berbagai variasi pembelajaran dengan siswa yang berbeda				√
<b>Memenuhi Standar (<i>Standards Compliance</i>)</b>				
Taat pada spesifikasi standar internasional			√	

### C. Kesimpulan

E-LKPD layak untuk di uji coba

### D. Komentar

-



Singaraja, 01 Maret 2023

Penilai,

Nyoman Agus Wiryanta, S.Pd.

NIP. -

### REKAPITULASI PENILAIAN AHLI MEDIA

Ahli Media 1 : I Ketut Andika Pradnyana, S.Pd., M.Pd.

Ahli Media 2 : Nyoman Agus Wiryanta, S.Pd.

Kriteria Penilaian	Ahli	
	Ahli 1	Ahli 2
<b>Desain Presentasi (Presentation Design)</b>		
Desain video (visual dan audio) mampu membantu dalam meningkatkan dan mengefisienkan pembelajaran	4	4
<b>Interaksi Penggunaan (<i>Interaction Usability</i>)</b>		
Kemudahan navigasi	3	4
Tampilan yang dapat ditebak	3	4
<b>Akseibilitas (<i>Accessibility</i>)</b>		
Kemudahan dalam mengakses	4	4
Desain dari kontrol dan format penyajian dapat mengakomodasi berbagai siswa	3	4
<b>Penggunaan Kembali (<i>Reusability</i>)</b>		
Kemampuan untuk digunakan dalam berbagai variasi dengan siswa yang berbeda	4	4
<b>Memenuhi Standar (<i>standards Compliance</i>)</b>		
Taat pada spesifikasi standar internasional	3	3
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>27</b>

Validitas dari E-LKPD interaktif ini dapat diketahui dari data angket mengenai tanggapan ahli terkait kelayakan/kevalidan video pembelajaran yang dianalisis dengan rumus berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n} = \frac{51}{14} = 3,64$$

Diperoleh rata-rata skor evaluasi media dalam pengembangan E-LKPD adalah 3,64 dengan keterangan sangat valid.

**Lampiran 6. Hasil Penilaian Ahli Materi**

**ANGKET PENILAIAN AHLI MATERI 1**  
**PENGEMBANGAN E-LKPD INTERAKTIF UNTUK Mendukung**  
**PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK (PjBL) PADA MATERI**  
**BANGUN RUANG SISI DATAR KELAS VIII SMP**

**Petunjuk:**

1. Objek penelitian ini adalah E-LKPD interaktif untuk mendukung pembelajaran berbasis proyek (PjBL) pada materi bangun ruang sisi datar.
  2. Sasaran dari pengembangan E-LKPD ini adalah peserta didik kelas VIII SMP/MTs
  3. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memilih salah satu jawaban yang dianggap paling sesuai dengan tanda (√) pada kolom jawaban yang telah disediakan
- Keterangan:
- 1: Tidak Baik
  - 2: Kurang Baik
  - 3: Baik
  - 4: Sangat Baik
4. Komentar dan saran secara umum disediakan pada akhir komponen angket.
  5. Untuk kolom kesimpulan mohon diisi mengenai LKPD apakah layak digunakan, layak digunakan dengan revisi, atau tidak layak digunakan.

**A. Identitas Ahli**

Nama : I Putu Pasek Suryawan, S.Pd., M.Pd  
 NIP : 198806172014041001

**B. Tabel Pertanyaan**

Kriteria Penilaian	Penilaian			
	1	2	3	4
<b>Kualitas Isi Materi (<i>Content Quality</i>)</b>				
Ketelitian materi sesuai pada indikator pencapaian				√
Ketepatan materi sesuai pada indikator pencapaian				√
Keteraturan dalam Penyajian Materi Luas Permukaan Bangun Ruang Sisi Datar				√

Ketepatan dalam tingkatan detail materi Luas Permukaan Bangun Ruang Sisi Datar				√
<b>Pembelajaran (<i>Learning Goal Alignment</i>)</b>				
sesuai dengan tujuan pembelajaran				√
sesuai dengan aktivitas pembelajaran				√
sesuai dengan penilaian dalam pembelajaran				√
sesuai dengan karakteristik siswa				√
<b>Umpan Balik dan Adaptasi (<i>feedback and adaptation</i>)</b>				
Konten adaptasi ataupun umpan balik dapat dijalankan oleh pelajar atau model pelajar yang berbeda				√
<b>Motivasi (<i>Motivation</i>)</b>				
Kemampuan memotivasi dan menarik perhatian siswa untuk belajar				√

### E. Kesimpulan

1. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saram

### Komentar

1. Tambahkan bentuk interaktif pada kegiatan eksplorasi seperti menjawab salah benar.
2. Pada proyek berikan pertanyaan pancingan yang lebih open, hilangkan syarat ukuran pada bangun ruang agar hasil beragam.

Singaraja, 28 Februari 2023

Penilai,



I Putu Pasek Suryawan, S.Pd.,

**ANGKET PENILAIAN AHLI MATERI**  
**PENGEMBANGAN E-LKPD INTERAKTIF UNTUK MENDUKUNG**  
**PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK (PjBL) PADA MATERI**  
**BANGUN RUANG SISI DATAR KELAS VIII SMP**

**Petunjuk:**

1. Objek penelitian ini adalah E-LKPD interaktif untuk mendukung pembelajaran berbasis proyek (PjBL) pada materi bangun ruang sisi datar.
2. Sasaran dari pengembangan E-LKPD ini adalah peserta didik kelas VIII SMP/MTs
3. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memilih salah satu jawaban yang dianggap paling sesuai dengan tanda (√) pada kolom jawaban yang telah disediakan

Keterangan:

- 1: Tidak Baik
  - 2: Kurang Baik
  - 3: Baik
  - 4: Sangat Baik
4. Komentar dan saran secara umum disediakan pada akhir komponen angket.
  5. Untuk kolom kesimpulan mohon diisi mengenai LKPD apakah layak digunakan, layak digunakan dengan revisi, atau tidak layak digunakan.

**A. Identitas Ahli**

Nama : Putu Anita Wulandari, S.Pd.

NIP : -

**B. Tabel Pertanyaan**

Kriteria Penilaian	Penilaian			
	1	2	3	4
<b>Kualitas Isi Materi (<i>Content Quality</i>)</b>				
Ketelitian materi sesuai pada indikator pencapaian				√
Ketepatan materi sesuai pada indikator pencapaian				√
Keteraturan dalam Penyajian Materi Luas Permukaan Bangun Ruang Sisi Datar				√

Ketepatan dalam tingkatan detail materi Luas Permukaan Bangun Ruang Sisi Datar				√
<b>Pembelajaran (<i>Learning Goal Alignment</i>)</b>				
sesuai dengan tujuan pembelajaran				√
sesuai dengan aktivitas pembelajaran				√
sesuai dengan penilaian dalam pembelajaran				√
sesuai dengan karakteristik siswa				√
<b>Umpan Balik dan Adaptasi (<i>feedback and adaptation</i>)</b>				
Konten adaptasi ataupun umpan balik dapat dijalankan oleh pelajar atau model pelajar yang berbeda				√
<b>Motivasi (<i>Motivation</i>)</b>				
Kemampuan memotivasi dan menarik perhatian siswa untuk belajar				√

### C. Kesimpulan

Materi sudah cukup baik dan layak untuk digunakan

### D. Komentar

-

Singaraja, 01 Maret 2023  
Penilai,



Putu Anita Wulandari, S.Pd.  
NIP. -

## REKAPITULASI PENILAIAN AHLI MATERI

Ahli Materi 1 : I Putu Pasek Suryawan, S.Pd., M.Pd

Ahli Materi 2 : Putu Anita Wulandari, S.Pd.

Kriteria Penilaian	Ahli 1	Ahli 2
<b>Kualitas Isi Materi (<i>Content Quality</i>)</b>		
Ketelitian materi sesuai pada indikator pencapaian	4	4
Ketepatan materi sesuai pada indikator pencapaian	4	4
Keteraturan dalam Penyajian Materi Luas Permukaan Bangun Ruang Sisi Datar	4	4
Ketepatan dalam tingkatan detail materi Luas Permukaan Bangun Ruang Sisi Datar	4	4
<b>Pembelajaran (<i>Learning Goal Alignment</i>)</b>		
sesuai dengan tujuan pembelajaran	4	4
sesuai dengan aktivitas pembelajaran	4	4
sesuai dengan penilaian dalam pembelajaran	4	4
sesuai dengan karakteristik siswa	4	4
<b>Umpan Balik dan Adaptasi (<i>feedback and adaptation</i>)</b>		
Konten adaptasi ataupun umpan balik dapat dijalankan oleh pelajar atau model pelajar yang berbeda	4	4
<b>Motivasi (<i>Motivation</i>)</b>		
Kemampuan memotivasi dan menarik perhatian siswa untuk belajar	4	3
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>39</b>

Validitas dari E-LKPD interaktif ini dapat diketahui dari data angket mengenai tanggapan ahli terkait kelayakan/kevalidan video pembelajaran yang dianalisis dengan rumus berikut:



$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n} = \frac{79}{20} = 3,95$$

Diperoleh rata-rata skor evaluasi media dalam pengembangan E-LKPD adalah 3,95 dengan keterangan sangat valid.



**Lampiran 7.** Rekapitulasi Hasil Angket Validasi Ahli

No	Validitas	Rata-Rata Skor
1	Ahli Media	3,64
2	Ahli Materi	3,95
<b>Jumlah</b>		<b>7,59</b>
<b>Rata-Rata</b>		<b>3,79</b>
<b>Kriteria</b>		<b>Sangat Valid</b>

**Kriteria Validasi**

Interval Rata-Rata Skor	Kategori
$3.25 \leq \bar{x} \leq 4$	Sangat valid
$2.5 \leq \bar{x} < 3.25$	Valid
$1.75 \leq \bar{x} < 2.5$	Kurang Valid
$1 \leq \bar{x} < 1.75$	Tidak Valid



Lampiran 8. Rekapitulasi Angket Kegunaan (SUS) Guru dan Siswa

**HASIL ANGKET KEGUNAAN OLEH SISWA (System Usability Scale)**

**Hasil Uji System Usability Scale E-LKPD Interaktif**

Siswa	Skor Item									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
S1	5	2	4	1	4	2	4	2	5	2
S2	4	2	3	1	4	2	4	2	4	1
S3	4	2	5	1	4	2	4	1	3	1
S4	5	1	4	1	4	1	5	1	5	2
S5	4	2	4	1	4	2	5	1	4	1
S6	5	1	5	2	4	2	5	1	5	2
S7	5	2	4	1	5	2	4	1	5	2
S8	4	1	4	2	4	1	5	1	4	3
S9	5	2	4	3	5	1	5	2	5	1
S10	4	1	5	1	3	2	4	1	5	1
S11	5	2	4	1	5	2	4	1	5	1
S12	5	1	4	2	4	1	4	2	4	1
S13	5	1	5	2	5	2	5	1	4	2
S14	4	2	4	1	5	2	4	2	5	1
S15	5	2	4	2	5	2	5	1	4	1
S16	4	2	5	2	4	2	4	2	5	2
S17	4	2	4	2	4	1	4	2	5	1
S18	5	1	4	2	5	2	4	1	5	2
S19	5	2	4	2	5	2	5	2	4	1
S20	4	1	4	1	3	1	5	1	2	4
S21	5	1	5	2	5	1	5	2	4	1
S22	5	2	3	1	5	1	3	2	4	1
S23	4	1	4	2	4	1	4	2	4	1
S24	4	2	4	2	4	2	4	2	4	3
S25	5	2	4	1	4	1	5	1	5	1
S26	5	1	4	2	4	1	5	1	5	2
S27	5	1	4	1	4	2	5	1	4	1
S28	4	2	5	1	5	1	4	2	4	2
S29	4	2	5	1	4	2	4	2	5	1
S30	5	2	4	2	5	2	4	2	4	1
S31	4	2	4	1	4	1	5	1	4	2
S32	4	2	5	1	4	1	4	2	5	1

Siswa	Skor Hasil Hitung Item										Jumlah	Hasil (Jumlah × 2,5)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
S1	4	3	3	4	3	3	3	3	4	3	33	83
S2	3	3	2	4	3	3	3	3	3	4	31	78
S3	3	3	4	4	3	3	3	4	2	4	33	83

S4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	37	93
S5	3	3	3	4	3	3	4	4	3	4	34	85
S6	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	36	90
S7	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	35	88
S8	3	4	3	3	3	4	4	4	3	2	33	83
S9	4	3	3	2	4	4	4	3	4	4	35	88
S10	3	4	4	4	2	3	3	4	4	4	35	88
S11	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	36	90
S12	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	34	85
S13	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	36	90
S14	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	34	85
S15	4	3	3	3	4	3	4	4	3	4	35	88
S16	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	32	80
S17	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	33	83
S18	4	4	3	3	4	3	3	4	4	3	35	88
S19	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	34	85
S20	3	4	3	4	2	4	4	4	1	1	30	75
S21	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	37	93
S22	4	3	2	4	4	4	2	3	3	4	33	83
S23	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	33	83
S24	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	29	73
S25	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	37	93
S26	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	36	90
S27	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	36	90
S28	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	34	85
S29	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	34	85
S30	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	33	83
S31	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	34	85
S32	3	3	4	4	3	4	3	3	4	4	35	88
<b>Skor rata-rata</b>											85,3	
<b>Penerimaan</b>											Diterima	
<b>Nilai</b>											B	
<b>Gambaran Peringkat</b>											Sangat Baik	

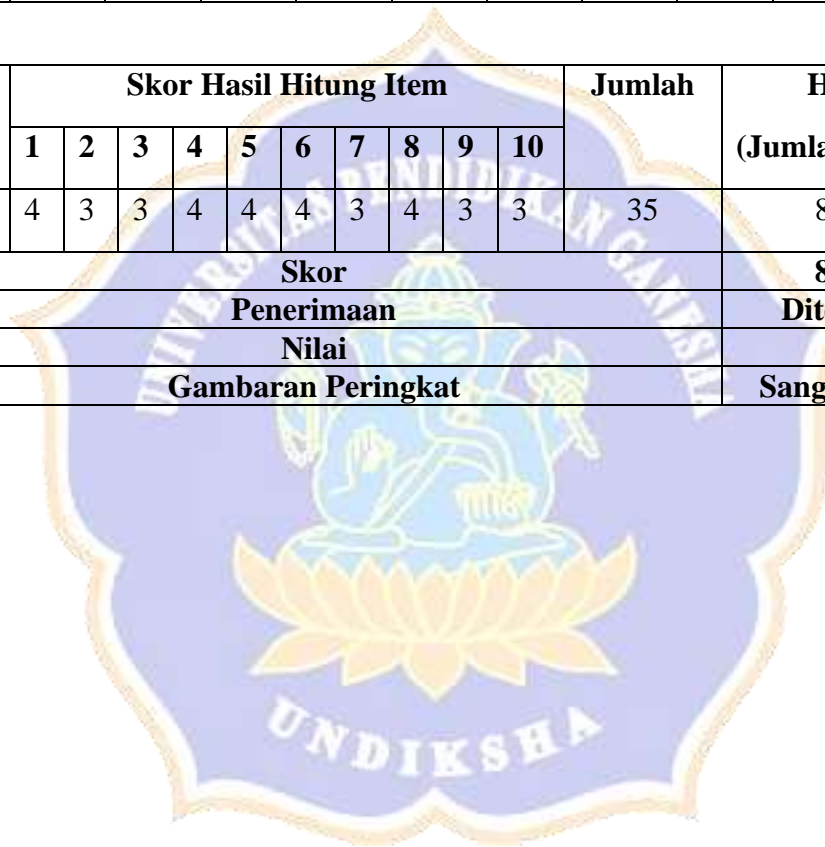
**Lampiran 9.** Rekapitulasi Hasil Angket Kegunaan Oleh Guru

**REKAPITULASI ANGKET KEGUNAAN OLEH GURU** (*System Usability Scale*)

*Hasil Uji System Usability Scale E-LKPD Interaktif*

Guru	Skor Item									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
G1	5	2	4	1	5	1	4	1	4	2

Guru	Skor Hasil Hitung Item										Jumlah	Hasil (Jumlah × 2, 5)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
G1	4	3	3	4	4	4	3	4	3	3	35	87,5
<b>Skor</b>												<b>87,5</b>
<b>Penerimaan</b>												<b>Diterima</b>
<b>Nilai</b>												<b>B</b>
<b>Gambaran Peringkat</b>												<b>Sangat Baik</b>



**Lampiran 10. Hasil Validitas Tes Akhir**

**LEMBAR VALIDASI TES AKHIR VALIDATOR 1**

**A. Petunjuk:**

1. Bapak/Ibu dimohon memberikan penilaian terhadap tes akhir dengan memberikan tandacentang ( $\checkmark$ ) pada kolom penilaian.

**B. Identitas Validator:**

Nama : Putu Kartika Dewi, S.Pd., M.Sc.

NIP : 19900420 201903 2 021

**C. Kolom Penilaian:**

Nomor Butir Soal	Indikator Soal	Penilaian	
		Relevan	Tidak Relevan
1	Membedakan dan menentukan luas permukaan kubus dari jarring-jaring.	$\checkmark$	
2	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan balok.	$\checkmark$	
3	Menentukan luas permukaan prisma alas segitiga.	$\checkmark$	
4	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan limas.	$\checkmark$	
5	Membedakan dan menentukan luas permukaan bangun ruang sisi datar gabungan.	$\checkmark$	

Singaraja, 24 Februari 2023

Penilai,



Putu Kartika Dewi, S.Pd., M.Sc.  
NIP. 19900420 201903 2 021

## LEMBAR VALIDASI TES AKHIR

### VALIDATOR 2

#### A. Petunjuk:

1. Bapak/Ibu dimohon memberikan penilaian terhadap tes akhir dengan memberikan tandacentang ( $\checkmark$ ) pada kolom penilaian.

#### B. Identitas Validator:

Nama : Putu Anita Wulandari, S.Pd.,

NIP : -

#### C. Kolom Penilaian:

Nomor Butir Soal	Indikator Soal	Penilaian	
		Relevan	Tidak Relevan
1	Membedakan dan menentukan luas permukaan kubus dari jarring-jaring.	$\checkmark$	
2	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan balok.	$\checkmark$	
3	Menentukan luas permukaan prisma alas segitiga.	$\checkmark$	
4	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan limas.	$\checkmark$	
5	Membedakan dan menentukan luas permukaan bangun ruang sisi datar gabungan.	$\checkmark$	

Singaraja, 24 Februari 2023  
Penilai,



Putu Anita Wulandari, S.Pd.  
NIP. -



**Lampiran 11.** Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar

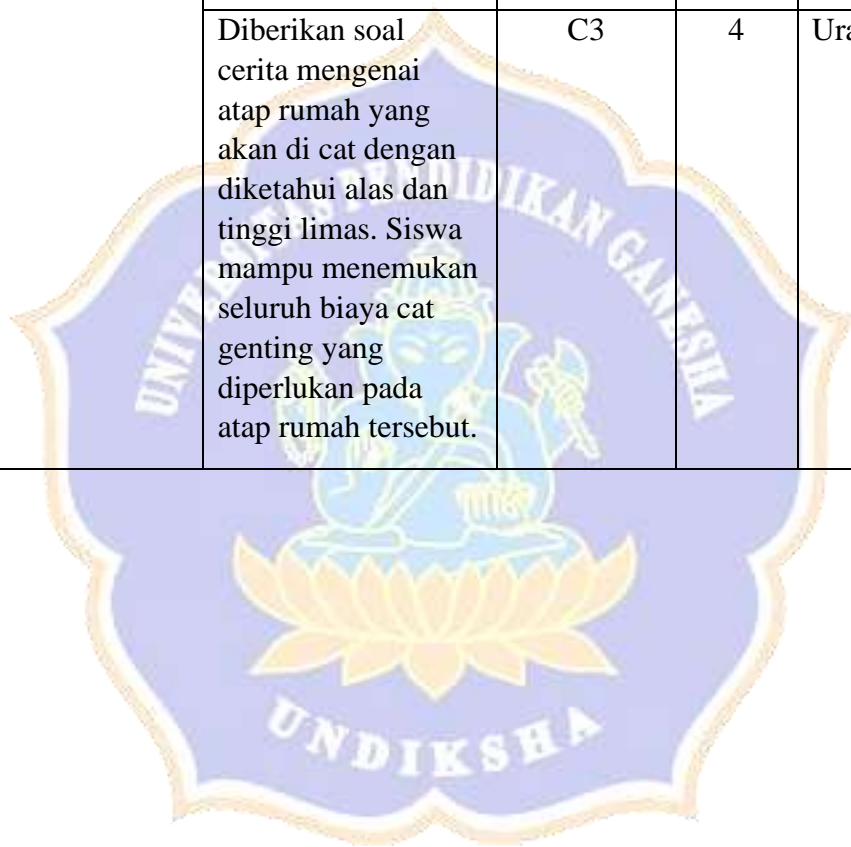
**KISI-KISI TES HASIL BELAJAR**

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas : VIII  
Materi Pokok : Bangun Ruang Sisi Datar  
Waktu : 60 menit  
Banyak Butir Soal : 5  
Bentuk Soal : Uraian

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator Soal</b>	<b>Level Kognitif</b>	<b>No Soal</b>	<b>Bentuk Soal</b>
3.8 Membedakan dan menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas).	Diberikan beberapa susunan persegi. Siswa mampu menentukan yang merupakan jaring-jaring kubus.	C2	1a	Uraian
	Diberikan beberapa susunan persegi. Siswa mampu menghitung luas permukaan dari kubus tersebut.	C3	1b	Uraian
	Diberikan soal mengenai prisma dengan alas segitiga sama sisi. Siswa mampu menemukan luas permukaan prisma tersebut dengan penyelesaian yang tepat.	C3	3	Uraian
	Diberikan bangun ruang gabungan. Siswa mampu menemukan luas permukaan bangun ruang sisi datar gabungan	C3	5	Uraian



<p>4.8 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma dan limas) serta gabungannya.</p>	<p>Diberikan soal cerita mengenai dinding bagian dalam ruangan berbentuk balok yang akan di cat. Siswa mampu menentukan biaya mengecat ruangan tersebut.</p>	<p>C3</p>	<p>2</p>	<p>Uraian</p>
	<p>Diberikan soal cerita mengenai atap rumah yang akan di cat dengan diketahui alas dan tinggi limas. Siswa mampu menemukan seluruh biaya cat genting yang diperlukan pada atap rumah tersebut.</p>	<p>C3</p>	<p>4</p>	<p>Uraian</p>



**Lampiran 12. Lembar Tes Hasil Belajar**

**LEMBAR TES HASIL BELAJAR**

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 6 Singaraja

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VIII

Materi Pokok : Bangun Ruang Sisi Datar

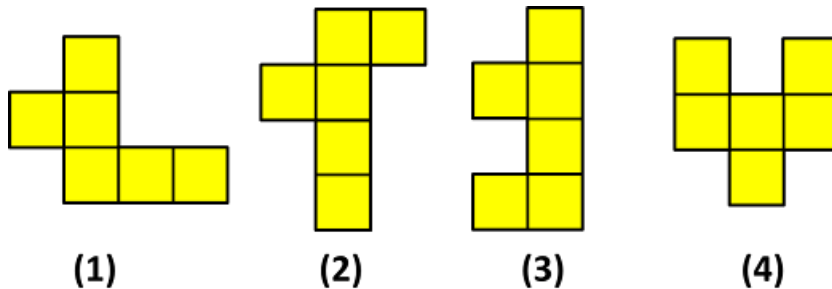
Waktu : 60 Menit

**Petunjuk Umum**

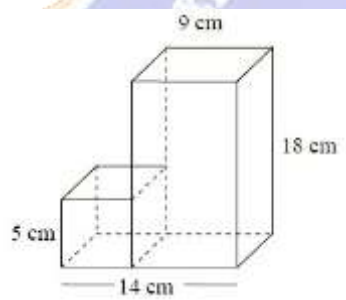
1. Tulislah terlebih dahulu identitas (nama,nomor absen, kelas) pada pojok kanan atas lembar jawaban.
2. Periksa dan bacalah soal dengan teliti sebelum menjawab.
3. Kerjakan dengan langkah-langkah pemecahan yang lengkap dan tepat.
4. Lembar soal tidak boleh dicorat-coret.
5. Dilarang mencotek, memberikan jawaban, dan bekerjasama dengan peserta tes lain.
6. Tidak diizinkan menggunakan kalkulator, HP, atau alat bantu hitung yang lain.
7. Dilarang membuka catatan atau buku pelajaran matematika.
8. Periksa kembali jawaban sebelum dikumpulkan.

**Soal**

1. Mita menghias kotak kado untuk menghadiri acara ulang tahun temannya. Kotak kado Mita berbentuk kubus dengan panjang sisi adalah 8 cm. Perhatikanlah gambar di bawah ini.




- a) Tentukan nomor berapakah yang merupakan jaring-jaring kotak kado yang dimiliki Mita?
- b) Berapakah luas minimal kertas kado yang diperlukan oleh Mita?
2. Sebuah ruangan berbentuk balok dengan ukuran panjang 11 meter, lebar 9 meter dan tinggi 6 meter. Dinding bagian dalam ruangan akan di cat dengan biaya Rp. 30.000,00 per meter persegi. Hitunglah seluruh biaya yang dibutuhkan untuk mengecat ruangan tersebut!
3. Diberikan sebuah prisma tegak dengan alas segitiga sama sisi yang panjang sisinya 8 cm. Jika tinggi prisma 14 tentukan luas permukaan prisma!
4. Atap rumah Ibu Sri berbentuk limas dengan ukuran alas 8 meter  $\times$  8 meter dan tinggi 3 meter. Ibu Sri akan mengecat genting pada atap rumahnya dengan biaya Rp. 40.000,00. Berapakah seluruh biaya yang dibutuhkan untuk mengecat genting?
5. Perhatikan gambar kubus dan balok berikut.



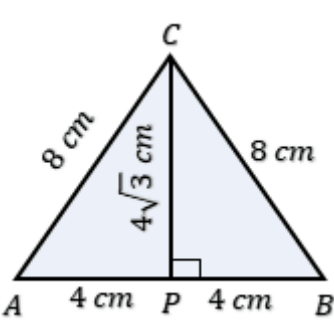
Hitunglah luas permukaan dari bangun ruang sisi datar gabungan diatas!

Lampiran 13. Rubrik Penskoran Tes Hasil Belajar

Rubrik Penskoran Tes Hasil Belajar

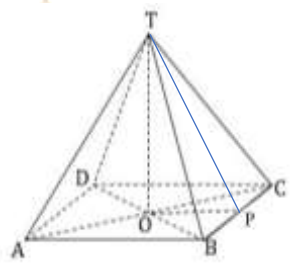
No	SOAL	JAWABAN YANG DIHARAPKAN	SKOR
1.	<p>Mita menghias kotak kado untuk menghadiri acara ulang tahun temannya. Kotak kado Mita berbentuk kubus dengan panjang sisi adalah 8 cm. Perhatikanlah jaring-jaring bangun ruang sisi datar dibawah ini.</p>  <p>Tentukan nomor berapakah yang termasuk jaring-jaring kotak kado yang dimiliki mita dari gambar diatas? Apabila kalian menemukannya maka hitunglah luas permukaan kotak kado tersebut melalui jaring-jaring!</p>	<p><b>Diketahui:</b> Jaring-jaring tersebut memiliki panjang rusuk atau panjang sisi yaitu 8 cm.</p> <p><b>Ditanya:</b></p> <p>a) Tentukan nomor berapakah yang merupakan jaring-jaring kotak kado yang dimiliki mita?</p> <p>b) Berapakah luas minimal kertas kado yang diperlukan oleh Mita?</p>	3
	<p>Apabila kalian menemukannya maka hitunglah luas permukaan kotak kado tersebut melalui jaring-jaring!</p>	<p>Yang termasuk jaring-jaring kotak kado adalah gambar nomor (2).</p>	5
		<p><b>Jawaban:</b> Luas minimal kertas kado :  <math>= 6 \times (8 \times 8)</math> (karena terdiri dari 6 buah persegi yang kongruen)  <math>= 6 \times 64</math>  <math>= 384 \text{ cm}^2</math>                      Jadi luas minimal kertas kado tersebut adalah <math>384 \text{ cm}^2</math></p>	10

2.	Sebuah ruangan berbentuk balok dengan ukuran panjang 11 meter, lebar 9 meter dan tinggi 6 meter. Dinding bagian dalam ruangan akan di cat dengan biaya Rp. 30.000,00 per meter persegi. Hitunglah seluruh biaya yang dibutuhkan untuk mengecat ruangan tersebut !	<p>Diketahui:</p> <p>Dinding ruangan berbentuk balok akan dicat dengan ukuran <math>p = 11\text{ m}</math>, <math>l = 9\text{ m}</math>, <math>t = 6\text{ m}</math>. Harga cat per per meter persegi adalah Rp. 30.000,00.</p> <p>Ditanyakan:</p> <p>Hitunglah seluruh biaya yang dibutuhkan untuk mengecat ruangan tersebut!</p>	3
		<p>Jawab:</p> <p>Luas dinding yang akan dicat =  Luas permukaan seluruh balok –  (luas alas + luas atap)  <math>= 2pl + 2pt + 2lt - 2pl</math>  <math>= 2pt + 2lt</math>  <math>= 2(11 \times 6) + 2(9 \times 6)</math>  <math>= 2(66) + 2(54)</math>  <math>= 132 + 108</math>  <math>= 240\text{m}^2</math></p>	10
		<p>Biaya yang dibutuhkan untuk pengecatan  <math>= 240 \times 30.000</math>  <math>= 7.200.000</math></p> <p>Jadi biaya yang dibutuhkan untuk pengecatan adalah Rp 7.200.000,00</p>	5

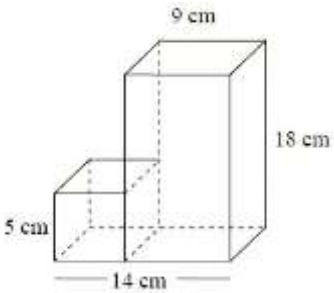
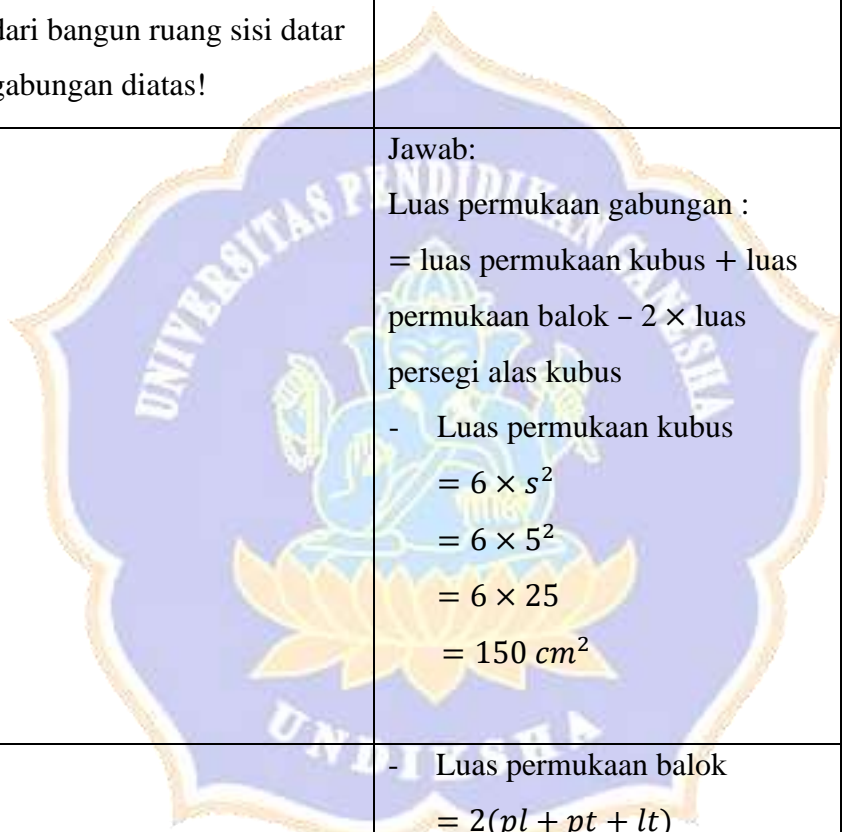
3.	<p>Diberikan sebuah prisma tegak dengan alas segitiga sama sisi yang panjang sisinya 8 cm. Jika tinggi prisma 14 tentukan luas permukaan prisma!</p>	<p>Diketahui:  Prisma alas segitiga sama sisi dengan panjang sisi 8 cm dan rusuk tegak 14 cm  Ditanya:  Hitunglah luas permukaan prisma tersebut!</p>	3
	<p>Jawab:  Alas bawah prisma adalah segitigas sama sisi ABC. Mencari luas permukaan prisma dengan rumus <math>L = 2 \times L_a + K_a \times t</math>  Luas alas prisma  Menghitung luas alas prisma diperlukan tinggi dari segitiga tersebut. Maka kita dapat menarik sebuah garis ke titik C yang terletak diantara A dan B seperti gambar berikut.</p>		5



		$CP^2 = BC^2 - BP^2$ $CP^2 = 8^2 - 4^2$ $CP^2 = 64 - 16$ $CP^2 = 48$ $CP = \sqrt{48}$ $CP = \sqrt{16 \cdot 3}$ $CP = 4\sqrt{3} \text{ cm}$ $L_a = \frac{1}{2} \times AB \times CP$ $L_a = \frac{1}{2} \times 8 \times 4\sqrt{3}$ $L_a = 16\sqrt{3}$ $K_a = AB + BC + AC$ $K_a = 8 + 8 + 8$ $K_a = 24 \text{ cm}$	10
		<p>Maka luas permukaan prisma adalah</p> $L = 2 \times L_a + K_a \times t$ $L = 2 \times 16\sqrt{3} + 24 \times 14$ $L = 32\sqrt{3} + 336$ <p>Jadi luas permukaan prisma adalah <math>32\sqrt{3} + 336 \text{ cm}^2</math></p>	5
4.	Atap rumah Ibu Sri berbentuk limas dengan ukuran alas 8 meter $\times$ 8 meter dan tinggi 3 meter. Ibu Sri akan mengecat genting pada atap rumahnya dengan biaya Rp. 50.000,00 per meter persegi. Berapakah seluruh biaya yang	<p>Diketahui:</p> <p>Atap rumah yang berbentuk limas berukuran</p> $\text{Alas} = 8m \times 8m$ $t = 3m$ <p>Biaya mengecat Rp. 40.000,00 per meter persegi</p> <p>Ditanya:</p>	3

	dibutuhkan untuk mengecat genting?	Berapakah seluruh biaya yang dibutuhkan untuk mengecat genting?	
		<p>Biaya yang dibutuhkan = luas permukaan atap <math>\times</math> biaya cat per meter persegi</p>  <p> <math>AB = BC = 8m</math>  <math>OT = 3m</math>  <math>Lp = 2 \times BC \times TP</math>  <math>= 2 \times 8 \times \sqrt{4^2 + 3^2}</math>  <math>= 2 \times 8 \times \sqrt{25}</math>  <math>= 2 \times 8 \times 5</math>  <math>= 80m^2</math> </p>	10
		<p>Biaya yang dibutuhkan untuk mengecat</p> <p>= luas permukaan atap <math>\times</math> biaya cat per meter persegi</p> <p>= <math>80 \times 40.000</math></p> <p>= 3.200.000</p> <p>Jadi biaya yang dibutuhkan untuk mengecat genting adalah Rp 3.200.000,00</p>	5



5.	<p>Perhatikan gambar kubus dan balok berikut.</p>  <p>Hitunglah luas permukaan dari bangun ruang sisi datar gabungan diatas!</p>	<p>Diketahui:</p> <p>Panjang sisi kubus = 5 cm</p> <p>Balok : <math>p = 18\text{ cm}</math>, <math>l = 5\text{ cm}</math>, <math>t = 9\text{ cm}</math></p> <p>Ditanya:</p> <p>Luas permukaan dari bangun ruang sisi datar dari gabungan diatas?</p>	3
		<p>Jawab:</p> <p>Luas permukaan gabungan :</p> <p>= luas permukaan kubus + luas permukaan balok - <math>2 \times</math> luas persegi alas kubus</p> <p>- Luas permukaan kubus</p> $= 6 \times s^2$ $= 6 \times 5^2$ $= 6 \times 25$ $= 150\text{ cm}^2$	
		<p>- Luas permukaan balok</p> $= 2(pl + pt + lt)$ $= 2(18(5) + 18(9) + 9(5))$ $= 2(90 + 162 + 45)$ $= 2(297)$ $= 594$	5

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Luas 2 persegi</li> <li style="padding-left: 20px;"><math>= 2 \times s \times s</math></li> <li style="padding-left: 20px;"><math>= 2 \times 5 \times 5</math></li> <li style="padding-left: 20px;"><math>= 50 \text{ cm}^2</math></li> </ul>	5
		<p>Luas gabungan</p> <p><math>= 150 + 594 - 50</math></p> <p><math>= 694 \text{ cm}^2</math></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jadi luas permukaan bangun ruang gabung tersebut adalah <math>694 \text{ cm}^2</math></li> </ul>	5



**Lampiran 14.** Rekapitulasi Hasil Tes Keefektifan

Kode Siswa	<b>S1</b>	<b>S2</b>	<b>S3</b>	<b>S4</b>	<b>S5</b>	<b>S6</b>	<b>S7</b>	<b>S8</b>
Nilai Ketuntasan	62	82	80	70	90	80	76	84
Kode Siswa	<b>S9</b>	<b>S10</b>	<b>S11</b>	<b>S12</b>	<b>S13</b>	<b>S14</b>	<b>S15</b>	<b>S16</b>
Nilai Ketuntasan	80	84	86	76	92	83	92	86
Kode Siswa	<b>S17</b>	<b>S18</b>	<b>S19</b>	<b>S20</b>	<b>S21</b>	<b>S22</b>	<b>S23</b>	<b>S24</b>
Nilai Ketuntasan	80	74	82	74	80	86	80	76
Kode Siswa	<b>S25</b>	<b>S26</b>	<b>S27</b>	<b>S28</b>	<b>S29</b>	<b>S30</b>	<b>S31</b>	<b>S32</b>
Nilai Ketuntasan	76	92	92	80	86	76	80	86
Rata-Rata Nilai Siswa	$\text{rata - rata} = \frac{\text{Total Nilai Siswa}}{\text{Jumlah Siswa}}$ $\text{rata - rata} = \frac{2.603}{32} = 81,3$							
Persentase Ketuntasan	$x = \frac{\text{Banyak siswa mencapai kategori tuntas}}{\text{total siswa}} \times 100\%$ $x = \frac{28}{32} \times 100\% = 87,5\%$							
Nilai tertinggi	92							
Nilai terendah	62							

Lampiran 15. Dokumentasi Kegiatan







## RIWAYAT HIDUP



Ni Wayan Sri Maeti lahir di Bangli pada tahun 2001. Penulis lahir dari pasangan suami istri Bapak I Komang Wisnu dan Ibu Ni Wayan Sulasih. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Kini penulis beralamat di Br. Pande, Desa Cempaga, Kecamatan Bangli, Kabupaten Bangli, Bali. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 4

Cempaga melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Bangli dan lulus pada tahun 2016. Pada tahun 2019, penulis lulus dari SMA Negeri 1 Bangli jurusan MIPA. Selanjutnya, penulis melanjutkan studi ke Program Studi S1 Pendidikan Matematika di Universitas Pendidikan Ganesha mulai tahun 2019 sampai dengan penulisan skripsi ini. Adapun riwayat organisasi penulis selama menempuh pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha, yakni pengurus HMK Matematika Masa Bakti 2019/2020, 2020/2021, dan 2021/2022 sebagai anggota sie humas. Penulis juga bergabung relawan mengajar Taman Cerdas Ganesha. Pada awal semester genap tahun 2022/2023, penulis telah menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan E-LKPD Interaktif Untuk Mendukung Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL) pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII SMP”.